Nr. 32. **Warszawa, dnia 29 Lipca (8 Sierpnia) 1873 r.** **Rok II.**

TYGODNIK ROLNICZY.

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ.

Prenumerować można we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą, lub najlepiéj przesełając pieniądze wprost pod adresem: **Do Redakcyi Tygodnika Rolniczego, w Warszawie Alea Jerozolimska Nr. 34 (nowy)**, gdzie wszelkie listy i korespondencje adresować należy.

Ogłoszenia wszelkiego rodzaju przyjmują się za stosowną opłatą.

PRENUMERATA WYNOSI:

w Warszawie:	Na prowincji i w Cesarstwie z przesyłką w opaskach, opakowaniem i ekspedycją:
rocznie rsr. 4 kop. 80	rocznie rsr. 6 k. —
półrocz. „ 2 „ 40	półrocz. „ 3 „ —
kwartal. „ 1 „ 20	kwartal. „ 1 „ 50
za odnoszenie do domu dopłaca się 10 kop. na kwartał.	

W **Austryi** w stosunku 10 złr. rocznie;—w **Prusach** rocznie 6 talarów w. p.

Cena Numeru pojedyńczego kop. 15.

KONFERENCYJE ROLNICZE.

W krajach wyższej cywilizacyi, gdzie nauka zdobyła sobie należne jej stanowisko, gdzie szkoły i instytuta rolnicze przygotowywają młodzież do postępowania po drogach przez badaczy natury, przez ludzi miłujących naukę wytkniętych, —gdzie literatura rolnicza przeważny wpływ wywiera, gdzie pisma rolnicze rozchodzą się dziesiątkami tysięcy exemplarzy, tam postęp rolniczy musi dochodzić do właściwych rozmiarów. Pomimo jednak tak wysokiego stopnia ukształcenia i tam dla ludzi pragnących rozszerzenia zdrowych pojęć, wprowadzania rolnictwa na odpowiednią drogę, odbywają się tak zwane *Konferencyje rolnicze*, których zadaniem jest nakłonienie rolników do zwracania myśli swojej na rolnictwo, nie martwiejące w odwiecznej rutynie, ale podnoszące się do wyżyn, na jakich je oko podróżnika, z tym przedmiotem obeznanego, z takiem upodobaniem dostrzega.

Nauka za pomocą konferencyi, nie przedstawia żadnych niedogodności, i niezawodnie może ona mieć donioślejsze znaczenie, lepszy i prędszy wpływ wywierać aniżeli nauczanie w szkole specyjalnéj. Dla czego? zaraz powiemy: W tym ostatnim razie nauczyciel mianuje się panem i przyjmuje u siebie ludzi, którzy bynajmniej nie chcą ażeby ich poniżano do roli uczniów, a jednak nie będą rozprawiać z nauczycielem siedzącym na katedrze. W pierwszym razie, to jest przy funkcyonującym systemacie konferencyj rolniczych, ten kto pragnie nauczać drugich, przychodzi do nich, staje na ich własnym gruncie: tam oni czują się silnymi i dumnymi i nie potrzebują się kłaniać nikomu. Jeżeli kto zna cokolwiek ludzi, ten wchodząc nie powie: Przychodzę dać wam lekcyję, wyprowadzić cię z rutyny, wydobyć cię z zagrzęźnięcia i wyłożyć metodę kultury. Gdyby ktokolwiek mówił w ten sposób, mógłby się narazić na niebezpieczeństwo prędszego wysunięcia się z domu, do którego wszedł z temi zamiarami, aniżeli na to liczył.

Zamiast tego, mówi się: Jesteś rolnikiem, ja także; zapewne w tym przedmiocie wiesz o rzeczach, o których ja nie wiem; ja zaś poczyniłem dostrzeżenia, których ty nie poczyniłeś. Gdybyśmy mogli zejść się co miesiąc lub co dwa tygodnie i pomówić o naszym zawodzie, odnieślibyśmy z tego zobopólne korzyści. Gdyby sąsiedzi nasi chcieli się do tego przyłączyć, skorzystalibyśmy na tem i oni także, nie ulega wątpliwości, że w kilku głowach więcej znajdzie się myśli aniżeli w jednej. Jedni dokładniej przypatrują się rzeczom, inni głębiej o nich rozumują. Uczynił kto uwagę w jakim przedmiocie, sąsiad uczynił ją także; powierzacie je sobie wzajemnie, i wychodzicie unosząc z sobą dwie uwagi zamiast jednej, a każda z nich może dla każdego wielkie mieć znaczenie. Człowiek wymowniejszy, albo pilniejszy w dostrzeganiu objawów natury, powie znacznie więcej aniżeli drudzy. Zasobni wiedzą, naturalnie więcej w tym względzie potrafią, aniżeli ubodzy. Dopóki znajdziemy korzyść, rozmowa iść będzie bez przeszkody: ale skoro tylko sposób zapatrywania się nie będzie się zgadzał jeden z drugim,

AFORYZMY GOSPODARSKIE

Z DZIEŁA ALDERMANA MECHI

„How to farm profitably."

(Dokończenie).

9). *O zbieraniu koniczyny na siano.*

Po skoszeniu pozostawiam koniczynę na pokosach nieruszaną; jeżeli pogoda jest piękna, trzeciego dnia każę ją składać w duże kopy, w których pozostaje przez dwa dni, żeby się zagrzała. Kopy te następnie każę rozrzucić i przetrząść parę razy w ciągu dnia, ale przedtem, nim rosa wieczorna zaczyna padać, kopy muszą być napowrót złożone. Następnego dnia powtarza się taż sama robota, lecz kopy składają się większe. Starać się potrzeba, aby koniczyna była pod ręką t. j. nie rozrzucona na znacznych przestrzeniach i aby kopy były coraz większe, tak iż w razie deszczu tylko $^1/_{10}$ całej wody deszczowej dostanie się koniczynie. Jeżeli koniczyna jest siana z trawami, ułatwia to znacznie robotę. Staramy się zawsze aby koniczyna zagrzała się raczej w kopach aniżeli potem w stogu.

Składając stóg, wstawiamy w środek worek wypchany słomą, który podnosimy, w miarę postępu roboty, tak iż pozostanie w środku *komin* do odprowadzenia zbytecznego gorąca, gdyby koniczyna zagrzać się miała. Nie trafia się nigdy żadna szkoda od takich kominów, t. j. nie zamaka ani grzeje się w tem miejscu koniczyna, a są one dobrem zabezpieczeniem od zapalenia się. W dużych stogach robimy dwa lub więcej takich kominów.

W ogólności pożądaną jest rzeczą zabezpieczać, tak siano jak koniczynę, we wszystkich peryjodach suszenia od deszczu i rosy. Strzedz się należy, aby koniczyna i rajgras nie były zbyt stare, zanim się je skosi. Na wiosnę wyniszczamy za pomocą motyki wszelkie chwasty w koniczynie, a jeżeli później jakie pokażą się, każemy je wyrywać i wynosić. Ta ostatnia operacyja kosztuje tylko 1 do 2 szyllingów z akra i opłaca się niezmiernie bujniejszym wzrostem koniczyny tak pierwszego jak drugiego pokosu.

Wytępianie chwastów i niedopuszczenie ich do wysiania się jest zawsze korzystną operacyją. Roślina którą hodujemy, nie jest w takim razie zmuszona zasiadać do stołu wraz ze zgłodniałemi i silnemi przybyszami.

---

10). *Kilka uwag o postępie gospodarstwa.*

Liczba akrów użytkowej roli pozostaje ciągle ta sama, lecz ludność wzrasta raptownie. Synowie farmerów dorastają z każdym rokiem, lecz akry nie mają potomstwa, a ztąd wniosek, że jeżeli rzeczy będą szły dalej tym samym trybem, czynsz gruntowy nie może się obniżyć, owszem musi wzrastać. Jakże temu zaradzić? Oto musimy włożyć więcej kapitału, więcej rozumu i zręczności, więcej pracy, a mniej przesądów i zacofania. Musicie pola wasze drenować, ale przedtem pomyślcie też nieco o waszych głowach. Kiedy spotkawszy się z człowiekiem zacofanym zaczniemy mu prawić o drenowaniu, nigdy on nam nie odpowie „prawdę rzekłszy, przeciwny jestem drenowaniu z uprzedzenia", lecz zagadnie nas zawsze: „zkądże na to wziąć pieniędzy?" Lecz ja powiadam: zreformujcie tylko wasze głowy, oczyśćcie je z przesądów, a pieniądze wezmą się niewiadomo zkąd. Przypomnijcie

rzucimy słówko w ciągu rozmowy, zatrzymamy mówiącego i powiemy: Zapozwoleniem! aż do téj pory nie było można nic zarzucić temu co mówiłeś; ale w téj chwili zupełnie inaczej zapatrujemy się na rzeczy; przytoczyłeś swoje rozumowania, teraz my przytaczamy nasze. I każdy, stosownie do swoich przekonań zakomunikuje dowody jakie posiada.

Otóż takie to są podstawy, takie zasady konferencyj rolniczych. Nikt nie przybywa z zamiarami uczenia ludzi praktycznych tej lub owej okolicy; nikt nie ma pretensyi podnoszenia ich z upadku, ale z całej uprzejmości prosi ich o pozwolenie zajęcia miejsca pomiędzy nimi, przy ognisku rodzinnem i zawiązania rozmowy o rzeczach rolniczych. Nie ma nic obrażającego w tym sposobie przedstawienia się: człowiek najpróżniejszy nie obrazi się z powodu tego postępowania, przeciwnie będzie mu ono pochlebiać, ten zaś który więcej wie i więcej umie, nie będzie się wahał użyć tego środka nauczania. Nie ma tu mowy o wciskaniu się hypokryckiem w pośród współeczeństwa w zamiarze płatania figlów: idzie tu głównie o przyjęcie przez społeczeństwo, które ma swoje podania, wspomnienia, urazy, które nie lubi żeby sobie ktoś nadawał ton, które nie lubi żeby go uczono orki w kozłowych rękawiczkach, pracy około nawozów w safianowych pantoflach, odwaniania stajni i obory z flaszeczką paczuli pod nosem. Przemawiając do ogółu rolników, zachować trzeba ich właściwe wyrażenia, pozostawić im swobodę wyrażania myśli, swobodę zupełną postępowania. Postawmy ich w tych warunkach, a wszystko pójdzie jak najlepiej; ścieśnijmy ich w czemkolwiek, a nikt nie zechce być uczestnikiem tej biesiady.

„Czy wiecie, mówi Joigneaux, co zabiło wiele towarzystw rolniczych? Oto ceremonijał, rozprawy. W konferencyjach nie ma ani ceremonijału, mowy sążniste są wykluczone: to właśnie je ocala, konferencyja jest to familijna pogadanka, pomiędzy ludźmi, którzy poznają się na pierwszy rzut oka, pomiędzy ludźmi, którzy nie chcą górować jedni nad drugimi, którzy nie obawiają się rzucić swojéj uwagi, którzy wiedzą, że rzeczy wyrażone poprostu więcej są warte aniżeli głupstwa kwiecistym językiem wypowiedziane".

Bezwątpienia potrzebnem jest kierownictwo konferencyją, żeby się nie rozerwała, żeby lampa nie zgasła z braku oliwy. Tak: ale kierownictwo to tak powinno się odbywać, żeby go nikt nie czuł, żeby się wydawało jakby przypadkowem, żeby rozmowa utrzymywała się jakby niespodziewanie, żeby oliwa ożywiała światło, a żeby nikt nie widział nalewającej ręki.

Konferencyja jest sposobem nauczania, który wszędzie przyjętym będzie z otwartemi rękami, ponieważ professor nie ukazuje się na wysokości jak w szkole, ponieważ rozmyślnie znika, a daje znaki życia wtenczas tylko, kiedy dyskusyję wywołać potrzeba, utrzymywać ją lub zamknąć w właściwej chwili, nie gwałcąc zdań przeciwnych. W szkole, professor mówi zawsze twierdząco i wykłada własny swój systemat z narażeniem się na występowanie przeciwko danym przez praktykę stwierdzonym. W czasie konferencyi, ten kto ją prowadzi, nic lekkomyślnie twierdzić nie może; stara się on, o ile możności, nie narzucać ze swojém zdaniem: przypuszcza on, że jeden systemat jest właściwszym aniżeli inny, przytacza dowody *za* i *przeciw*, zwraca uwagę słuchaczy na punkta, które wyświetlić należy, przywiązuje ich, zwraca kiedy się usuwają, wysila się, że się tak wyrazimy, ażeby go poparli niektórzy ze słuchaczy. Jeżeli mu się to uda, potrzebuje już tylko ich popierać, stanąć po ich stronie, tak jakby ich nie pociągnął na swoją; takim sposobem nowa myśl powstaje i szerzy się pomiędzy ziemianami.

„Pierwszy lepszy z pewnością siebie — mówi tenże sam autor — posiadający dar słowa, zaopatrzony rolniczemi zasobami tu i owdzie pochwytanemi, może sobie pozwolić wykładu w szkole rolniczej, może głosić potworne rzeczy, a żaden głos nie podniesie się, żeby mu zaprzeczyć. W konferencyi, robota jest trudniejszą i drażliwszą. Jeżeli zbaczasz na stronę, napędzą cię na drogę; jeżeli zbłądzisz w ciemności, znajdzie się dusza litościwa, która ci pożyczy latarni. Wśród konferencyj uwagi sypią się jak grad, zarzuty szarpią cię ze wszystkich stron, potrzeba odpowiedzi na wszystko i to odpowiedzi dobréj, ponieważ masz do czynienia z ludźmi praktycznemi, którzy nie poprzestają na słowach i potrząsają głowami z uśmiechem, którzy przytrzymają w kącie w chwili kiedy chciałeś wymknąć się bocznemi

---

sobie tylko jakto było z kolejami żelaznemi. W Colchester i innych miejscach mieszkańcy nie chcieli pozwolić, aby kolej szła przy samem mieście, odsunęli ją owszem jak mogli najdalej; lecz w siedm lat później musieli pobudować boczne linie aby miastom zapewnić te korzyści, których przedtem, zaślepieni przesądem, dostrzedz nie mogli. Tak i w rolnictwie ulepszenia znajdą zwolenników, aby tylko były zgodne ze zdrowym rozumem, aby tylko zapewniały korzyść. Mam zatem pewną nadzieję, że w przeciągu jakich stu lat, kiedy ciało moje zamieni się na ogromną głowę kapusty lub olbrzymi turnips, co z pewnością nastąpi, bo w naturze nic się nie marnuje, wtedy przedmiot ten lepiej będzie rozumiany i owe 5000 wołów wyprawianych codziennie do Londynu, znajdą prędko drogę, którą wrócą do tych co je wysłali, aby nanowo zasilić ich pola, wzbogacić rolnictwo i wyprodukować znowu to, z czego powstały.

11). *Glina palona, jako ściołka pod owce.*

Jeden z moich znajomych, gospodarujący z wielką dla siebie korzyścią, używał przez wiele lat palonej gliny jako ściółki pod owce. Jedne taczki dziennie stanowią właściwą ilość dla 20 owiec. Glina wypala się podczas lata na ceglasty proszek i składa pod dachem w bliskości owczarni, aby była zawsze sucha. Ponieważ nawóz owczy na każde 14 części zawiera 13 części uryny, łatwo sobie wystawić jak dobry skutek wywiera glina tak przesiąknięta, na wszystkie rośliny.

Owce na glinie mają zawsze bardzo suche stanowisko, które zarazem bardzo dobry wywiera wpływ na zdrowie owiec i innego bydła, a słomę można użyć wszystką na paszę. Podczas lata można wypalić wóz gliny (zawierający 8 korcy pol.) kosztem 6 pensów (15 kopiejek). Na gruntach ciężkich nawóz taki przyczynia się wielce do ich spulchnienia.

12). *Gdy rola chora, trzeba szukać doktora.*

Zdaje mi się, że szybkim krokiem zbliża się ten czas, kiedy w chorobach gruntu będziemy szukali rady chemika, jak teraz szukamy rady doktora w naszych własnych dolegliwościach. Chemik rozpozna chorobę, przepisze odpowiedni środek, stosownie do natury pacyjenta i rodzaju choroby, czy ta jest chroniczną lub zapalną, czy powstała ze zbytku soków, wyniszczenia lub wodnicy. Zbytek wody bez środków odpływu jest bardzo częstą chorobą naszej roli.

Gospodarze błądzą często, ufając zbytecznie własnemu swemu doktorskiemu talentowi: dostrzegają oni łatwo, że roli coś brakuje, ale *co*? w tem często się mylą. Jakże często zdarza nam się widzieć, że rolę, już i tak przesyconą nawozem, zmuszają jeszcze do przyjmowania tegoż samego rozpalającego środka, gdy ona wołałaby nieco chłodzącej gliny lub margłu.

Inny podnieca rolę wapnem, kiedy pacyjent jest już i tak wyczerpany poprzedniemi podniecającemi środkami i wolałby raczej zażyć uspakajające *tonicum* w postaci dobrego, starego nawozu. Inny zadaje Alkalia tam, gdzie kwasy tylko i fosforany mogą dopomódz. Nie zważają, że jeżeli pacyjent cierpi na chorobę kamienia lub zatkanie żółci, w skutek nieprzepuszczalnego podłoża, delikatna operacyja zapomocą pogłębiacza, spulchniłaby zatkane części i wielką pacyjentowi przyniosłaby ulgę; albo, że w razie skorbutu i wyniszczenia, światło, powietrze, ruch, czystość, i dobry pokarm mogą pacyjenta wkrótce do normalnego przywrócić zdrowia.

Kończąc niniejszem drugą i ostatnią część aforyzmów, nie mogę się wstrzymać od przytoczenia wymownych słów, jakie Mechi wyrzekł o Liebigu. Słowa te mogą śmiało służyć za wymowny, choć krótki, nekrolog dla zgasłego niedawnego uczonego męża:

„Gdyby można było", powiada Mechi, „obrachować przybliżonym chociaż sposobem o ile produkcyja rolna wzrosła w skutek genialnych odkryć Liebiga, gdyby przyrost ten pokazać światu obrachowany na pieniądze, świat by się zdumiał i spoglądałby na Liebiga, jako na największego dobroczyńcę ludzkości.

„Światłem wielkiego jego umysłu, ciemność, osłaniająca prawa żywienia się roślin i zwierząt, została nagle rozproszona. Jako wielki czarnoksiężnik nauczył nas Liebig zamieniać kości i minerały na mleko ser i mięso, nauczył nas, że ziemia którą depcemy stanowi istotną składową część ciał zwierzęcych i roślinnych. W powiewie wiatru dostrzegł ślady pierwiastków tworzących mięśnie i tłuszcz naszego ciała. Jednem uderzeniem potężnej ręki obalił zbutwiałą budowę fałszywych teoryi i miejsce ich zastąpił wiekuistą prawdą. Przyszłość wzniesie mu kiedyś pomnik, jako Newtonowi odkryć agronomicznych!"

M. Laurysiewicz.

drzwiami. Mogłeś, bez żadnego nawet doświadczenia, gawędzić lub pisać o przedmiotach rolniczych, ale próbować konferencyi to co innego, znajdziesz tam ludzi fachowych, którzy cię zwęszą, wymacają co umiesz i zużyją w ciągu pół godziny. Czy z tego wypływa, że kierownictwo konferencyją rolniczą przedstawia niepodobną do przezwyciężenia przeszkodę? Przynajmniej chcąc niem owładnąć, potrzeba tylko cokolwiek taktu, znajomości przedmiotu i umiejętnego zastosowania się do usposobienia słuchaczy."

Pogawędki rolnicze, czyli konferencyje, może nigdzie tak łatwo nie dałyby się wprowadzić jak u nas. Zamiłowanie do rolnictwa jest powszechnem; klęski wprawdzie i przeciwności wielką zadały tym usposobieniom szczerbę, ale obecnie wszyscy potrochu godzą się ze smutną koniecznością i w rolnictwie utrzymanie bytu znajdują. Pogawędki o rolnictwie odbywają się wprawdzie pomiędzy ziemianami, ale po większej części nie wywołują tej korzyści, jak konferencyje z góry pomyślane, z postawionym programatem. Przy budzącym się ruchu umysłowym, przy większym do czytania zamiłowaniu, konferencyje są u nas obecnie możliwszemi aniżeli dawniej, kiedy gospodarowanie na stosowaniu zasad w książce zawartych uważanem w ogóle było jako szkodliwe.

Dziś okoliczności się zmieniły, książki i pisma rolnicze są doradcami ludzi myślących i najlepszemi chęciami ożywionych. Ale, zdaniem naszem, samo czytanie bez odpowiedniej dyskussyi, bez roztrząśnienia i zastosowania do potrzeb miejscowych, nie przedstawia odpowiednich korzyści. Jesteśmy najsilniej przekonani, żeby ziemianie wzięli do serca myśli, które w tej pobieżnej pracy naszej przedstawiamy, gdyby podawane tu i owdzie myśli w sposobie pogawędki roztrząsali, wskazując zalety, gromiąc usterki, naprowadzając na właściwą drogę rozumem praktycznym, zbijając zdania mylne, rolnictwo nasze podniosłoby się do pożądanej wysokości.

Błądziliśmy długo w ciemnościach, dozwoliliśmy się wyprzedzić sąsiadom z zachodu, wyprzedzają nas dalsi ku wschodowi położeni, a u nas przecie, pomimo trudności położenia, pomimo klęsk i przeciwności przeróżnych, znaleźć można korzystniejsze warunki do podźwignięcia gospodarstwa, aniżeli tam, gdzie odległość od centra kultury, wszelki postęp trudniejszym czyni.

Zamiłowanie w rolnictwie, każdemu co się na tutejszej ziemi urodził, lub do niej przywiązał, jest widocznem; prowadzi ono często do bardzo dobrych wyników, przechodzi nawet niekiedy w optymizm, który czasem nawet ujemne wywołuje rezultaty. Wszystko według mniemania rolnika uprzedzonego jest najlepszem, najpiękniejszem, najdoskonalszem w jego majętności, przypatrzmy się jednak bliżej, gruntowniej wejrzyjmy w sposób prowadzenia gospodarstwa, a przekonamy się, że tam gdzie jest dobrze, może być jeszcze lepiej, że zasoby ziemi się wyczerpują, że obchodzenie się z nawozem, tą *alfą* i *omegą* dobrego rolnictwa, jest niewłaściwem, że hodowla jest zaniedbaną, lub tak prowadzoną, że produkowanie nawozu jest kosztowniejszem aniżeli wydobywane plony; w skutek czego idzie zmniejszenie dochodów, zwiększenie się niedoborów, co pomnożone przez pewną liczbę lat doprowadza do smutnych wyników.

Otóż konferencyje rolnicze, choćby w małem sąsiedzkiem kółku prowadzone, oprócz roztrząsania przedmiotów ogół rolniczej nauki obchodzących, mogłyby wykazywać przymioty lub wady gospodarstwa miejscowego, i zwrócenie uwagi doprowadziłyby do usunięcia drugich i podniesienia lub przeprowadzenia ogólniejszego pierwszych.

Na dobrych chęciach nie zbywa nikomu, możność przy wytrwałości się znajdzie, a rolnictwo poparte własnem staraniem, własną inicyjatywą podniesione, stanie się tem, czem w kraju ucywilizowanym być powinno.

Ważność lasów oraz sposoby ich zachowania i zagospodarowania.

przez Jana Orłowskiego.

(*Dokończenie.*)

Drzewo porządkowe sprzedawanem być może tak dobrze na potrzeby okolicy, jak wywóz zagraniczny; najbardziej poszukiwanemi są podkłady dla kolei żelaznych, które zaliczamy do drzewa porządkowego z powodu małości ich wymiarów. Podkłady powinny mieć ośm stóp długości; ponieważ mogą być oflisowate przeto szerokość ich bywa nierówną, a mianowicie od strony do przymocowania szyn przeznaczonej, gładkiej, cali 9 lub 10; z drugiej spodniej 6 lub 7, grubość cali sześć, wyrabiają się stosownie do wydajności drzewa w pojedynczych sztukach, albo parami i następnie rozrzynają piłą przez całą długość na dwa pojedyncze. Używają dębowych i sosnowych, które zakupują albo już wyrabiane zgodnie z wskazanemi wymiarami, albo kupujący sam je w lesie wyrabia, korzystniejszem jest dla sprzedającego wyrabianie ich samemu, z warunkiem ścisłego pilnowania się wymiarów i warunków umowy.

Po podkładach najbardziej poszukiwanym artykułem jest klepka dębowa i sosnowa, która przygotowywa się w sążniach trzy stopy i trzy cale wysokich, dwanaście stóp długich, z okrąglaków całych lub na pół przełupanych, gładkich i łupnych, w wierzchu choćby sześć cali mających, trzy stopy i dwa cale długich. Klepka wyrabia się równie przez wyrzynanie lub wycinanie kawałków drzewa dębowego zdrowych i gładkich, lecz za krótkich na wyrób podkładów.

Przyjęte w handlu nazwy i wymiary klepki są następujące w calach:

	długa	szeroka	gruba
Pipówka	64—72	5—7	$2^1/_2$—3
Bruntówka	54—60	5—6	$2^1/_2$—3
Oxeftówka	42—50	5—6	$2^1/_2$—3
Beczkówka	36—40	4—6	$1^1/_2$—2
Denkówka	30—32	5—6	$2^1/_2$—3
"		4—5	$1^1/_2$—2

Zwyczajnie sprzedaje się na kopy 60 sztuk liczące, z dodaniem dwóch sztuk na brak, w handlu jednostkę kopy stanowi pipówka, do której inne redukują się jak następuje: na jedną pipówkę liczy się oxeftówek dwie, beczkówek trzy, denkówek większych cztery, mniejszych osiem. Z odpadków gładkich dębowych $1^1/_2$ do 2 stóp długich, wyrabiają się sprychy do wozów i takowe po cenach praktykowanych w okolicy sprzedają na kopy.

Wszelkie inne mające nad sześć cali średnicy gładkie drzewo dębowe, bukowe, brzozowe, grabowe i jesionowe, zdatne na rozmaite sztuki dla stelmachów, ustawia się w sążnie okrąglakowe, stosownie do żądania, cztery do sześciu stóp długie i sprzedaje po cenie odpowiedniej ich kubiczności. Wyrób jednak tych sążni porządkowych może mieć miejsce tylko na obstalunek, lub przy pewności szybkiego zbytu, wymienione bowiem gatunki drzewa pozostawione dłużej w korze, uległyby zrześnieniu i zepsuciu. Do porządkowego drzewa zaliczają się wszelkie drągi długie i proste, z których dębowe i sosnowe na słupki telegraficzne, sosnowe na stęple do kopalń i rusztowań, a wszystkich gatunków na dyszle, drabie, rozwory, żerdzie, tyczki do chmielu i grochu, co wszystko sprzedaje się na kopy, sztuki lub stosy podług pewnych wymiarów ułożone.

Drzewo opałowe. Takie tylko drzewo, na przestrzeni do wycięcia przeznaczonej, którego nie można sprzedać lub użyć jako budulcowe i porządkowe, przeznaczonem dopiero być powinno na wyrąb sążni, w których najniższe za niego otrzymujemy ceny, przy cenie bowiem rubli trzech za sążeń całokubiczny, stopa kubiczna wypadnie kopiejek dwie. Najbardziej przyjętą forma sążnia przy długości trzystopowej szczap, jest wysokość i szerokość stóp sześć, lub szerokość stóp dwanaście, a wysokość trzy, przyjętem jest także przy ustawianiu dodawanie na uleżenie na każdą stopę wysokości pół cala. Sążeń taki zawiera obejmu sto osiem stóp kubicznych, a ilość zawartej w nim massy drzewnej zależy od jakości szczap z jakich został ułożonym i wynosi:

ze szczap grubych gładkich	zawiera	massy	drewnianej	stóp kub.	75
ze szczap grubych sękatych	"	"	"	"	70
z okrąglaków gładkich	"	"	"	"	65
z okrąglaków sękatych	"	"	"	"	60
z karpiny	"	"	"	"	60

Z powyżej wykazanej zależności ilości massy drzewnej w sążniu, od jakości szczap z jakich został ułożony, widocznem jest, że w interesie tak kupujących, jak sprzedających, leżeć powinno ustawianie sążni w lesie z jedno-gatunkowych szczap, z jednoczesnem ustanowieniem na nie ceny ustosunkowanej do zawierającej się w nich massy drzewnej. Sążnie z powodu niskiej ceny materyału opałowego, a znacznej ich wagi, nie mogą być na dalszy wywóz sprzedawanemi i wartość ich zależy wyłącznie od potrzeby okolicy regulującej ich cenę.

W powyższym opisie użytkowania drzewa, mieliśmy jedynie na myśli sprzedaż drzewa ściśle rozgatunkowanego, obmierzonego i ocenionego w stanie okrągłym, z prawem wyrabiania go w lesie, lub wywiezienia całego w oznaczonym umową terminie przez kupujących, dla tego nie dotykaliśmy sposobu, kosztów i warunków jego wyrobu.

Jakkolwiek najkorzystniejszem jest wyrabianie samemu własnego drzewa żądanych w handlu przymiotów i wymiarów, a nawet wyprowadzanie go w stanie wyrabianym za granicę na targi głównego zbytu, to przecie z powodu rzadkiego nader wypadku, ażeby właściciel lasu obok posiadania koniecznie potrzebnych odpowiednich wiadomości, posiadał jeszcze i chciał włożyć w wyrób i wyprowadzenie niezbędnie do tego potrzebny kapitał, nie podajemy opisu wyrobu i wyprowadzania drzewa, niechcąc niemi zbytecznie przedłużać niniejszej pracy. Jednego dopiero zdarzyło nam się spotkać w Lubelskiem właściciela lasu, który z przyjętym brakarzem ponumerował wszystkie sztuki w lesie przeznaczonym do wyróbki, numera ich wraz z oszacowaniem co z której może być wyrobionem, zaciągał w sporządzoną do tego książkę, z nasępnie wyrabiając zgodnie z oszacowaniem, wyrobione drzewo spławiał do Gdańska i tam sprzedawał za pośrednictwem jednego z domów komissowych. Radykalność i trafność przedsięwzięcia odbiła się znakomitym wzrostem fortuny. Pragnącym go naśladować, radzimy iść drogą przez niego wskazaną, lecz zarazem zbadać potrzeby i wymagania targu, na który drzewo ma zostać wyprowadzonem, od zastosowania się bowiem ścisłego do nich zależeć będą łatwość zbytu i cena, a od nich korzystność przedsięwzięcia.

Cena drzewa.

Wykazaliśmy wyżej warunki, od których zawisłą wartość drzewa w danym lesie; cena jego handlowa jest ceną zmienną, dla dania jednak wyobrażenia o jej wysokości obecnej, podajemy ceny zapłacone tej zimy loco las, na wywóz za granicę w miejscu odległem o dwie mile od stacyi Myszków kolei Warszawsko-Wiedeńskiej, z nadmienieniem, że w okolicy cena sążnia kubicznego w lesie jest rubli trzy, czyli kopiejek dwie za stopę kubiczną drzewa opałowego.

Zapłacono za stopę kubiczną drzewa w stanie okrągłym w drągach sosnowych na stęple do kopalń przy czterech calach średnicy w cieńszym końcu ... kop. $3\frac{1}{2}$

W klocach sosnowych przy ich średnicy zrównanej 15 do 20 cali ... kop. 7

W takichże klocach przy średnicy zrównanej 15 do 20 cali ... kop. 9

W słupkach telegraficznych dębowych ... kop. 9

W klocach jesionowych i jaworowych od 10 cali średnicy zrównanej ... kop. 16

W klocach dębowych od 10 cali średnicy zrównanej kop. $26\frac{1}{4}$

W klocach olszowych od 10 cali średnicy zrównanej kop. 7

Za stopę kubiczną w drzewie powyższem obrobionem:

W krokwiach ...	kop $15\frac{1}{2}$
W belkach sosnowych ...	kop. $21\frac{1}{2}$
W balach i deskach sosnowych ...	kop. $22\frac{3}{4}$
W belkach dębowych ...	kop. 45
W balach i deskach dębowych ...	kop. $46\frac{3}{4}$
Podkłady dębowe 9 i 10 calowe za sztukę ...rsr. 1	kop. 15

W tym samym lesie ofiarowano na wiosnę za stopę kubiczną w drzewie wyrabianem loco las.

W grubszem sosnowem do kantu obrobionem ...	kop. $28\frac{1}{4}$
W cieńszem „ „ ...	kop. $24\frac{3}{4}$
W balach bukowych ...	kop. $35\frac{1}{2}$
„ grabowych ...	kop. 50
„ dębowynh ...	kop. 65
W deskach sosnowych od 9 cali szerokich, $1\frac{1}{4}$, $1\frac{1}{2}$, 2 cale grubych ...	kop. 32
W deskach świerkowych od 9 cali szerokich, $1\frac{1}{4}$, $1\frac{1}{2}$, 2 cale grubych ...	kop. $28\frac{3}{4}$
W deskach olszowych od 9 cali szerokich, $1\frac{1}{4}$, $1\frac{1}{2}$, 2 cale grubych ...	kop. $36\frac{1}{2}$

Ceny powyższe w blizkości spławu mogłyby być wyższemi, o różnicę kosztu pomiędzy przewiezieniem drzewa koleją, a spławieniem onego wodą.

Było by bardzo pożądanem i pożytecznem, żeby Gazeta Handlowa obznajmiała częściej swych czytelników z cenami drzewa i przewidywaną onego potrzebą, a z końcem roku żeby ona wraz z pismami rolniczemi dawała treściwy pogląd na użytki i potrzeby drzewnego przemysłu, ilości, wymiary i warunki w jakich je handel zaspakaja, oraz ceny produktów drzewnych w głównych punktach zbytu. Takie sprawozdania oparte na danych umiejętnie i sumiennie wyszukanych i zestawionych, wykazując rzeczywistą wartość materyjałów drzewnych, nauczyły by właścicieli lasów właściwego oceniania posiadanego drzewa, umiejętnego obchodzenia się z niem i nie marnowania ze szkodą własną i ogólnego bogactwa narodowego, z krzywdą przyszłych pokoleń, pozbawianych możności zaspakajania swych potrzeb drzewnych.

PRZYGOTOWANIE KOŚCI NA NAWÓZ.

W użyciu kości na użyźnianie ziemi koniecznym jest warunkiem skutecznego ich działania, ażeby ile można doskonale były rozdrobnione i z cząstkami soli pomięszane. Takie przygotowanie przedstawia wiele trudności; wymaga znacznej siły mechanicznej do zmielenia kości na mąkę, staje się więc procesem fabrycznym, który tylko w rozwinięciu na obszerną skalę może być korzystnym. Trudność ta jest powodem, że mała ilość kości, jaka w największych gospodarstwach może być zebraną po zwierzętach upadłych, zwykle dla rolnictwa jest straconą; gospodarze nie mogąc z nich korzystać, niezwracają na nie uwagi i zbierania ich zaniedbują.

Jakie straty produkcya ztąd ponosi, łatwo obliczyć, zwracając uwagę, że kości zawierają średnio:

Fosforanu wapna....	54	= 25	kwasu fosforycznego.
„ magnezyi..	1	„	„
Węglanu wapna.....	11	„	„
Sody...............	2	„	„

Materyi organicznej .. 32 w niej $3—3\frac{1}{2}$ azotu, czyli centnar kości ma tyle kwasu fosforycznego, co 100 centnarów obornika [1]).

Straty pochodzące z zaniedbania użycia kości, w porównaniu z ogółem produkcyi wprawdzie są małe, lecz dzisiaj niedałyby się niczem usprawiedliwić; znamy bowiem łatwy sposób zastąpienia ciężkiej pracy mechanicznej działaniem chemicznem popiołów drzewnych, albo raczej węglanu potażu, na fosforan wapna kości. Rozkład ich odbywa się dosyć spiesznie i zupełnie, bez wywiązywania przykrego zapachu i bez straty pierwiastków użyźniających. Kości zamieniają się na proch dosyć delikatny, który w połączeniu z pierwiastkami popiołu, daje nawóz wyborny, w kwas fosforyczny i potaż bogaty. Postępowanie to w każdem gospodarstwie łatwe do wykonania jest następujące. Wedle zapasu kości wybiera się jamę na 3—4 stóp głęboką, dowolnie długą, w niej na przemian układa się warstwy pół stopy grube, popiołu i kości całych, tak że na dnie i w górze stosu leżą warstwy popiołu. W odstępach około trzy stopowych, umieszcza się koły, do dna jamy sięgające, które jak w stosach kompostowych służą do wyrobienia kanałów, za pomocą których część wewnętrzna stosów może być potrzebną wilgocią zaopatrzona. W kanały to nalewa się, co 8—10 dni, tyle wody ile potrzeba do nasycenia popiołu, ażeby utrzymać fermentacyą i ułatwić działanie potażu na fosforan wapna. Po ośmiu tygodniach cały stos należy przerobić, dla pomięszania popiołu z częściami skruszonemi. Poczem na nowo poddaje się fermentacyi, z dodaniem potrzebnej wilgoci.

W trzech następnych miesiącach, w których mieszanina przerabia się 2—3 razy, rozkład kości tak daleko postępuje, że tylko najgrubsze sztuki pozostają; te oddziela się i dla dalszego rozrobienia, do nowego stosu przenosi. Sposób ten przygotowania kości, z Rossyi do Niemiec wprowadzony, możemy każdemu rolnikowi polecić, jako praktyczny i łatwy do wykonania. Nawóz nim otrzymany nadzwyczajnie działa na zasiewy, jakby pierwiastki popiołów i kości tworzyły związki rozpuszczalne, do natychmiastowego użycia przez rośliny zdolne.

Gdzie brakuje popiołów drzewnych, można w ich miejsce użyć gnoju końskiego. Kości przez kilka dni poprzednio moczone, układa się na przemian z warstwami gnoju, zlewając obficie ługiem, w którym je moczono i wodą. Warstwy kości mają 3 cale, gnoju końskiego 12 cali grubości; poczem jamę pokrywa się płasko, grubą warstwą ziemi. Po 10 miesiącach kości rozłożone są gotowe do użycia za nawóz.

Obiedwie te metody okazały się praktycznemi, i gdzie kości używają do gnojenia, zasługują na zastosowanie. Należałoby także doświadczeniem probować, czy inne fosforany, mianowicie Fosforyt, którego ogromne massy odkryto między Dnieprem i Wołgą, na przestrzeni obejmującej niemniej jak 20 milijonów hektarów, niedadzą się tym sposobem, po mechanicznem podzieleniu, do pewnego stopnia rozrobić, ażeby zaraz po użyciu w pierwszym roku skutecznie na plony działały. Wprawdzie można to osiągnąć przez rozrobienie kwasem siarczanym; lecz ta zamiana na superfosfat, należy do manipulacyi fabrycznych, cenę nawozu w trójnasób podnosi, co użycie go w rolnictwie ogranicza.

S. Z.

O wynagrodzeniu wychodzącego dzierżawcy.

(*Dokończenie*).

Jeden właśnie z tych sposobów dawniej już został podany przez Lorda *Kames* i znany też jest pod nazwiskiem „*warunku Lorda Kames.*” Warunek ten ma tę szczególną zasługę, że go-

[1]) Według podania E. Wolffa, centnar gnoju skruszałego zawiera: $\frac{1}{4}$ f. kwasu fosforycznego, $\frac{1}{2}$ f. azotu, $\frac{2}{3}$ f. potażu. (Neue landw-Zeitung 1872 Haft. 2).

dzi w sposób bardzo prosty i naturalny interes właścicieli z interesem dzierżawcy, czyni zbytecznemi wszelkie zjazdy biegłych, wszelkie zawiłe dysputy i zawikłane processa. Warunek ten może być z korzyścią zastosowany do wszelkiego rodzaju dzierżaw, lecz szczególniej do dzierżaw krótkoletnich. Na mocy warunku Lorda Kames, *właściciel majątku zobowiązuje się wypłacić dzierżawcy, przy upływie terminu dzierżawy, dziesięć razy wziętą podwyżkę czynszu, jaką dzierżawca ofiaruje się płacić, w razie, gdyby właściciel chciał go przy dzierżawie pozostawić.* I tak przypuśćmy, że dzierżawca, przy upływie swego kontraktu, ofiaruje się płacić dzierżawy 1,200 rs., zamiast rs. 1,000, jak płacił dotychczas. Jeżeli właściciel przystaje, kontrakt się odnawia na tych warunkach i rzecz jest skończona. Lecz jeżeli właściciel nie przystaje i chce odebrać folwark na siebie, lub wypuścić go innemu dzierżawcy, obowiązany będzie zapłacić wychodzącemu dzierżawcy dziesięć razy wziętą podwyżkę czynszu, t. j. 10 × 200 = 2,000 rs.

W wielu razach, szczególniej u nas, byłoby to może wynagrodzenie zbyt wysokie, zwłaszcza jeżeli dzierżawa trwała tylko lat 6 lub 9. Lecz cała trudność polega na ustanowieniu ile razy ma być wzięta podwyżka czynszu. Można np. umówić się, że dzierżawca wychodzący weźmie wynagrodzenie wysokości pięć lub sześć razy wziętej podwyżki i cała trudność zostanie usunięta.

Zasłonięty tym warunkiem dzierżawca, z 6-cio lub 9-cio letnim nawet terminem, nie będzie się wahał przedsięwziąść kosztownych ulepszeń, kupna sztucznych nawozów, osuszenia pól etc., bo jest pewny, że po upływie kontraktu, jeżeli właściciel zechce sam korzystać z owoców jego pracy, obowiązany będzie dać mu pewne wynagrodzenie. Nie ma obawy aby wychodzący dzierżawca, chcąc wyciągnąć jaknajwiększe wynagrodzenie, podał zbyt wysoką podwyżkę czynszu, bo w tym razie właściciel mógłby go wziąść za słowo i dzierżawca przez całe następne 6 lub 9 lat musiałby płacić czynsz wyższy, aniżeli na to dozwalają poczynione przez niego ulepszenia. Jednem słowem warunek ten godzi, co jest rzecz nadzwyczajna, interesa właściciela i dzieżawcy. Właściciel jest zapewniony że dzierżawca nie będzie majątku niszczył, bo może być odwrotnie zobowiązany *do wynagrodzenia właściciela za obniżenie czynszu.* Dzierżawca, z drugiej strony, zamiast uważać się, że jest w kraju nieprzyjacielskim, gospodarowałby sumiennie jak *dla siebie*, ziemia ulepszałaby się z każdym rokiem, a zarazem podwyższałaby się jej wartość i zwiększał dochód właściciela.

Sądzę przeto, że warunek Lorda Kames godzien jest być wydobytym z zapomnienia i poddanym próbie przy zdarzonej sposobności. Muszę wyznać jednakże, że warunek ten da się zastosować u nas w niewielu miejscowościach, bo tam, gdzie ziemia jest tak wyniszczona, że więcej prawie wyniszczyć się nie da, tam, gdzie dzierżawca nie ma ani kapitału ani usposobienia do czynienia jakichkolwiek ulepszeń, wszelkie wynagrodzenia ze strony właściciela są zbyteczne, a dzierżawca musi sam przemyśliwać o swojem wynagrodzeniu.

Inaczej rzecz się ma, jeżeli majątek jest w gruncie zamożnym w soki pożywne, nagromadzone częstokroć staraniem kilku pokoleń. Do wypuszczenia takiego majątku w dzierżawę, może skłonić właściciela chyba tylko najsmutniejsza konieczność. Wie on bardzo dobrze, że odbierając majątek po 6-cio lub 9-cio letniej dzierżawie zastanie spustoszenie i ruinę. Cóż dopiero jeżeli majątek przejdzie przez ręce dwóch lub trzech dzierżawców! Najazd Tatarów nie wyrządziłby mu z pewnością takiej krzywdy. Gdyby przynajmniej dzierżawcy na tem korzystali, ale na zniszczonym majątku i dzierżawca zwykle bankrutuje. Jeszcze smutniej rzecz się przedstawia, jeżeli zapatrywać się na nią będziemy ze stanowiska bogactwa krajowego. Widzieliśmy wyżej, że według doświadczenia, jeżeli wychodzący dzierżawca zuboży ziemię np. na 1,000 rs., następca jego może ją przyprowadzić do poprzedniego stanu zaledwie kapitałem 3,000 rs. Jakież to marnotrawstwo kapitałów! Oprócz tego ten peryjodycznie powtarzający się rabunek obniża niezmiernie produkcyję, ze szkodą pomyślności krajowej.

Jest to kwestyja ważna wszędzie, lecz szczególniej w krajach gdzie produkcyja nie wystarcza na miejscowe potrzeby jak np. w Anglii. Tam jest to po prostu kwestyja życia i śmierci. Nic przeto dziwnego, że w Anglii przeszło od lat trzydziestu kwestyja ta jest ciągle na porządku dziennym.

Jak widzieliśmy wyżej jedynym środkiem zabezpieczenia interesów właściciela i dzierżawcy, jest zapewnienie temu ostatniemu pewnego wynagrodzenia za poczynione a niewyczerpane ulepszenie.

Widzieliśmy również, że określenie z góry ile i za jakie ulepszenia może dzierżawca żądać indemnizacyi, jest rzeczą niepodobną. W najnowszych też czasach ekonomiści Angielscy przestali się kusić o teoretyczne rozwiązanie tej kwestyi i wzięli sobie za główny cel przeprowadzić w parlamencie prawo przyznające *każdemu* bez wyjątku dzierżawcy pewne wynagrodzenie przy wyjściu z dzierżawy, pozostawiając uznaniu biegłych wysokość takowego wynagrodzenia.

Na początku bieżącego roku James Howard i Clare Read, obadwa członkowie izby niższej, podali projekt z trzydziestu złożony artykułów, który będą się starali przeprowadzić i zamienić go na prawo. Główniejsze punkta tego projektu są następujące:

Ulepszenia podzielone są na trzy klasy stosownie do ich trwałości, a mianowicie na *przemijące*, *trwałe i nieustające.* Za wszystkie należy się dzierżawcy pewna indemnizacyja ze strony właściciela, gdy dzierżawa ustanie *dla jakichkolwiek powodów.*

Do ulepszeń *przemijających* liczą się nawozy stajenne i sztuczne, których działanie ustaje po kilku latach.

Do ulepszeń *trwałych* należą prace kosztowniejsze i przynoszące roli pożytek na dłuższy przeciąg czasu, jako to: uprzątnięcie kamieni, marglowanie i wapnowanie roli, tudzież założenie łąk naturalnych.

Nakoniec do ulepszeń *nieustających* zaliczono te, które odmieniają z gruntu całą postać gospodarstwa, jak np. wydobycie nowin przez wykarczowanie lub ulepszenie nieużytków, zamienienie łąk nędznych na pole, drenowanie, założenie dróg i wzniesienie budynków.

Wynagrodzenie zastosowane jest to rodzaju ulepszenia z pewnemi ograniczeniami zabezpieczającemi właściciela od zbyt wysokich żądań dzierżawcy. Wysokość wynagrodzenia ustanawiają biegli na miejscu. Właściciel jest nadto zabezpieczony przez ustanowienie z góry pewnego *maximum*, którego biegli nie mają prawa przekroczyć, tudzież przez określenie liczby lat, po upływie których wszelkie ulepszenia uznają się za dostatecznie wyczerpane przez dzierżawcę.

Ulepszenia tak zwane *nieustające* nie mogą być przedsiębrane przez dzierżawcę inaczej, jak za piśmiennem zezwoleniem właściciela, inaczej dzierżawca nie może rościć żadnego prawa do indemnizacyi; wyjątek stanowi tylko irrygacyja i drenowanie, które dzierżawca może wykonać bez zezwolenia i żądać mimo to indemnizacyi. Nakoniec dzierżawca po 20-u latach nie ma żadnego prawa do wynagrodzenia za ulepszenia trwałe i nieustające, chociaż za ulepszenia przemijające będzie mu zawsze przypadać indemnizacyja.

Artykuł 12 mówi, że w kontraktach dzierżawnych, zawartych po ogłoszeniu tego prawa, zrzeczenie się dzierżawcy wynagrodzenia przy wyjściu z dzierżawy będzie uważane za *niebyłe.*

Rzeczywiście bez tego wyraźnego zastrzeżenia, że dzierżawca *nie ma prawa* wyrzekać się indemnizacyi, całe prawo stałoby się złudzeniem, bo każdy właściciel wymógłby na dzierżawcy takie zrzeczenie się, i pomyślność rolnictwa nie zwiększyłaby się bynajmniej. Zarzuciłby kto może, że takiego zrzeczenia się mógłby wymagać jedynie niesprawiedliwy i chciwy właściciel. Lecz prawo to ma być właśnie hamulcem powściągającym niesprawiedliwość i chciwość; dla ludzi sprawiedliwych i szlachetnych wszelkie prawa są zbyteczne.

Czy prawo to przejdzie, dotąd niewiadomo. W każdym razie z debatów obecnie się toczących i tych które później się rozwiną, niepodobna żeby nie wynikła jaka praktyczna korzyść nie tylko dla Anglii ale dla wszystkich krajów.

Przyciągnąć kapitały do gospodarstwa i wprowadzić je na drogę *nieustającego* postępu, jest to zadanie ważne dla całego świata rolniczego. *Dr. M. Laurysiewicz.*

KILKA KWESTYJ
z dziedziny hodowli bydła.

II.

Znaczenie pracy bydlęcej.

W skutek wzrostu potrzeby mięsa i udoskonalenia środków komunikacyjnych, produkcyja bydła mięsnego odgrywa dzisiaj taką rolę, o jakiej przed niewieli laty ani pomyśleć nie było podobna. Kiedy wówczas transport bydła opasowego mógł być tylko bardzo niedaleki i powolny, a zatem nader ograniczony i kosztowny być musiał, dzisiaj za pomocą szybkiego i taniego przewozu koleją żelazną stał on się na takie odległości możebnym, że zakres zbytu tak się niezmiernie rozszerzył, iż najodleglejsze kraje i okolice na targi miejscowe przeważny wpływ wywierają. W ciągu lat kilkudziesięciu ceny mięsa więcej niż dwukrotnie się podniosły, i ciągle się jeszcze podnoszą. Jeżeli do tego rozszerzenia się zakresu zbytu, dodamy jeszcze wzrost spożycia mięsa, który również ciągle wzmagać się musi, gdyż ludność wiejska z pewnością coraz więcej z roślinnego na mięsne pożywienie przechodzić będzie, tak jak przeszła już na nie cała niemal ludność przemysłowa,—to bez statystycznego rachunku przekonani być możemy, że ceny mięsa wzrastać koniecznie coraz bardziej muszą. Ceny te dla ludności przemysłowej muszą wkrótce dojść do nadzwyczajnej wysokości, a i ludności rolnej dadzą się uczuć, najprzód dla tego, że oddziaływanie jednej klasy na drugą jest nieuniknionem, a potem dla tego, że większa część zysku z podniesienia cen mięsa pozostaje w pośrednich rękach tych co się trudnią opasem, handlarzy i rzeźników; a wreszcie dla tego, że na producenta, a mianowicie chłopa, który rzadko kiedy może się zarazem hodowlą i opasem trudnić, bardzo mała cząstka zysku przypada, kiedy oddziaływanie klasy przem-

słowej na niego jego zupełnem. Wśród takich okoliczności, zarówno dla producentów jak dla konsumentów, mianowicie dla ludności przemysłowej i chłopskiej, najdogodniejszemi byłyby średnie ceny mięsa, które jednak tylko przez zwiększenie produkcyi osiągnąć się dadzą, gdyż takowe z jednej strony w skutek większej podaży ceny obniża, z drugiej strony przez przybytek produkcyi dochody zwiększa, a zarazem oddziaływanie zbyt wygórowanych cen mięsa miarkuje.

Ekstensywny zatem i intensywny wzrost produkcyi mięsa, a więc podwyższenie ilości i wagi bydła opasowego, zwłaszcza też tego gatunku zwierząt, który w danej okolicy najwięcej bywa spożywany, należy uważać za pierwszy warunek zaprowadzenia zbawiennej równowagi między produkcyją a konsumcyją. Zdaje nam się iż bez usprawiedliwiania twierdzenia naszego dowodami powiedzieć możemy, iż bydło rogate uważać trzeba za pierwszy i główny rodzaj zwierząt mięsnych, pomnożenie zatem i podniesienie jego hodowli poczytać należy za najważniejsze w tym kierunku zadanie.

Z mnogich środków mogących służyć do podniesienia hodowli bydła, wybierzemy tutaj i rozbierzemy szczególniej jeden, który mniej innych od zwraca na siebie uwagi, a który jednak niżej od nich pod względem wpływu nie stoi.

Zastanawiając się bacznie nad stosunkami gospodarczemi przekonamy się, że produkcyja zwierząt domowych w ścisłym stosunku zostaje z ich pracą. Nietylko samo pożywienie, ale praca w związku z pożywieniem rozstrzyga o wyborze głównego domowego zwierzęcia. Tylko to zwierzę, którego człowiek w miejscowych warunkach używać może zarazem na pożywienie i do pracy, jest właściwem dla niego zwierzęciem domowem, a to tem bardziej; im prostszemi są stosunki ludności, im bliższemi stanu natury. I tak domowem zwierzęciem Indogermanów jest bydlę, Mongołów koń, Beduinów wielbłąd, Lapończyków ren a Eskimosów pies. Dopiero w miarę postępu i rozwoju kultury i cywilizacyi powstaje rozdział zwierząt na robocze i mięsne, aż nareszcie do każdego z tych celów oddzielne zaprowadzone zostają zwierzęta. Jak wszystko jednak, tak i ten rozdział musi mieć pewne granice, a chociaż u nas do zupełnego rozdziału jeszcze nie przyszło, to jednak zdaje nam się, że w stosunku do ogólnych społecznych i ekonomicznych stosunków nabrał on takiego już znaczenia, że w interesie gospodarskiej równowagi winniśmy zawołać: „Dość tego, ani kroku dalej!”

Hodowla bydła ucierpiała niezawodnie wiele w skutek coraz większego użycia konia do pracy, i jeżeli się nie cofnęła pod tym szkodliwym dla siebie wpływem, to przypisać jedynie należy równoczesnemu wzmożeniu się uprawy roślin pastewnych i stabulacyi. Zdaje nam się iż na pewne twierdzić można, że przy współdziałaniu tych dwóch tak doniosłych środków pomocniczych, hodowla bydła u nas byłaby się już o wiele wyżej, zarówno intensywnie jak ekstensywnie podniosła, gdyby zmiana zwierząt roboczych na korzyść konia dokonana, nie była hodowli tej tyleż niemal sił odjęła, i tym sposobem pewnego rodzaju równowagi nie zaprowadziła. Chcąc więc rzeczywiście rozszerzyć hodowlę bydła, nic innego nie pozostaje, tylko wpłynąć o ile możności na to, aby jak najmniej używano do pracy i trzymano koni, a przeciwnie jak najwięcej robiono bydłem, w skutek czego rozszerzenie się hodowli jego samo z siebie nastąpić musi.

Dla stwierdzenia tego cośmy tutaj wyrzekli, pozwolimy sobie rozejrzeć bliżej warunki i okoliczności które wpłynęły na dzisiejszy stan pracy zwierzęcej. Roboczem zwierzęciem we właściwem tego słowa znaczeniu było dawniej w ogóle bydlę: w większych gospodarstwach wół, w mniejszych krowa. O ile tylko położenie i własności gruntu na to pozwalały, obrabiano go bydłem, a tylko na większych gospodarstwach trzymano konie, prawie wyłącznie do osobistego użytku i przyjemności. Zresztą, w Niemczech mianowicie, nawet najbogatsi chłopi robili w ziemi i furmanili bydłem. Zwyczaj ten do dziś dnia nie wygasł tam zupełnie, mianowicie w okolicach, w których przeważa system folwarczny [1]); w ogóle jednak robota bydłem codziennie niemal na rzecz roboty końmi grunt z pod siebie traci. Czemuż to przypisać?... Miałażby przyczyna tego leżeć w postępie kultury, i miałożby być słusznem twierdzenie, że spotęgowanej pracy wyższej kultury lepiej odpowiada żwawy koń niż powolne bydlę? Nie przeczymy, że twierdzenie to pod wielu względami jest trafnem, ale nie sądzimy, iżby w tem leżała ostateczna przyczyna faktu o który nam chodzi, a to dla tego, że robota bydłem utrzymuje się w pewnej odpowiedniej mierze właśnie w większych, na wyższym stopniu kultury stojących gospodarstwach, kiedy tymczasem w gospodarstwach chłopskich coraz bardziej ustępuje robocie końmi. Zdaniem naszem przyczyna tej zmiany zaszłej w pracy zwierzęcej, zmiany tak doniosły wpływ wywierającej na stosunki ludu wiejskiego i rolnicze, szukać trzeba nie w ekonomicznych ale w społecznych warunkach obecnych czasów. Nie stosunki rolnicze się zmieniły, ale ludzie trudniący się rolnictwem. Ludzie dziś nie dla tego robią końmi, żeby robota niemi była lepsza, ale, że koń nadaje się do czego innego, do czego wół albo jest zupełnie niezdolny, albo przynajmniej niezdarny. Dziś żaden chłop, nawet w Niemczech, gdzie się to dawniej pospolicie praktykowało, nie pojedzie wołmi na targ do miasta; parobek nawet przy furze gnoju albo przy pługu wstydzi się tam wołowego zaprzęgu. Zwyczaj ten rozpowszechnia się wszędzie, i pożyteczny wół staje się pogardzonem zwierzęciem; o krowie naturalnie tembardziej ani mowy już nie ma. A jednak niejednemu tak się stało, że co dawniej krowami doskonale grunta swoje obrabiał, to kupione później do roboty konie nie tylko mu wszystko siano, które dla krów było aż nadto dostateczne, ale jego samego wraz z gruntem i chatą zjadły. U nas pociąg do konia a wstręt do roboty mianowicie krowami, jest jeszcze daleko większy; jest nawet u nas przysłowie, którego sobie w tej chwili nie przypominamy dosłownie, ale które oranie krowami do bezsensownych rzeczy zalicza. Ztąd to pochodzi ów stosunek w pracy zwierzęcej, przechylający się na stronę użycia konia. Przewaga ta atoli końskiej pracy nie ma żadnej ekonomicznej podstawy, wynika z wrodzonego pociągu, jest modą, zbytkiem, ale niczem nieusprawiedliwia pogardy dla skromnego a arcypożytecznego bydlęcia i jego pracy. *(D. c. n.)*

[1]) *Hofsystem*, system wedle którego domy i zabudowania gospodarskie stoją wpośród należącego do nich pola; w skutek czego niknie wieś, a istnieją tylko odosobnione folwarczki.

SZKÓŁKI ZBOŻOWE.

Wielokrotnie już mówiliśmy o wielkim wpływie, jakie doborowe ziarno do siewu użyte wywiera na zbiór przyszły, pomnażając nietylko jakość zebranego ziarna, a tem samem jego pokupność i cenę, ale także i ilość zebranego plonu. Z tego powodu zdaje nam się już zbytecznem polecać jak najtroskliwsze czyszczenie nasienia, bo nie wątpimy, że już prawie każden gospodarz nabrał przekonania, że jakiem ziarnem zasieje, takie zbierze, i że już do niepowrotnej przeszłości należą owe czasy, gdzie to celną pszenicę oddawano kupcowi a siano średnią, w tem przekonaniu, że choćby zawrotkami zasiał, to jak dobry rok pociągnie, pszenica jak bób się urodzi.

W artykule niniejszym chcielibyśmy tylko zwrócić uwagę gospodarzy na praktyczne sposoby uzyskania doborowego nasienia. Sposobem takim jest przygotowanie sobie osobnego półka pod zboże nasienne, które to pole stosownie do wielkości folwarku powinno obejmować pół morga albo i więcej. Pole to, starannie naprzód przygotowane, powinno być w dobrej sile, mieć dobre położenie, ziemię rodzajowi uprawianego ziarna jak najodpowiedniejszą, a przytem powinno być wolne od chwastów.

Pognój jaki temu polu dać mamy, zależy od rodzaju ziarna, które uprawiamy i od celu w jakim je hodujemy. Wiemy, że piekarze i browarnicy nie lubią pszenicy szklistej, gdyż ta właściwość pochodzi ze zbytniej ilości proteinu, która celowi ich nie odpowiada. Tę zaś właściwość w pszenicy i w jęczmieniu sprowadza, jak to już wykazały wielokrotnie doświadczenia, zbyteczna ilość zwierzęcego, w azot obfitującego nawozu. Z tego powodu w szkółce naszej zbożowej wystrzegać się tego należy. Natomiast dodatek nawozów mineralnych, to jest fosfatów i soli potasowych, bardzo korzystnie wpływa na wykształcenie się dorodnego ziarna. Ziemię przeto w szkółce, która powinna posiadać znaczny zasób starej siły nawozowej, należy wzmocnić nadfosforanem i solami potasowemi.

Jeżeli zaś jęczmień siejemy nie na towar browarniany, to wówczas wzgląd ten upada. Temci bardziej przy życie i owsie. W tych wszystkich wypadkach celem naszym jest otrzymać ziarno jak najpożywniejsze, a zatem właśnie takie, które największą ilość proteinu zawiera. W tych zatem wypadkach nawozy azotowe są na swojem miejscu i w użyciu ich tę miarę tylko zachować należy, aby zboże nie wyległo.

Tyle o przygotowaniu pola pod szkółkę zbożową. Przejdziemy teraz do sposobu jakim otrzymać możemy najdorodniejsze ziarno do obsiania tej szkółki [1]).

Przed samem żniwem przejdziemy się po łanie wyszukując i zżynając najdrobniejsze kłosy. Niech nas ta robota nie zastrasza, bo ich zbyt wiele nie potrzeba. Tak uzbierane kłosy rozściela się na płótnie na słońcu aby dobrze dojrzały. Następnie wyłuszcza się je rękami, przesiewa starannie, aby niklejsze ziarno wypadło, a zostało tylko największe i najcięższe. Rękami zaś dla tego najlepiej jest ziarna wyłuskiwać, że przy omłocie cepem znaczna zawsze część ziarna się ukrusza i traci zdolność kiełkowania. Zresztą przy niewielkiej ilości potrzebnego ziarna nie jest to zbyt uciążliwem.

Przy wyborze ziarna uważać także należy, aby ono nie było szkliste (przy pszenicy i jęczmieniu), gdyż jak powiedzieliśmy powyżej własność ta jako psująca wydatność i jakość wyrobu, niemiłą jest dla kupca, a dowiedzioną jest rzeczą, że ziarno szkliste wydaje plon tejże samej jakości.

Tak uzyskanem ziarnem zasiewamy naszą szkółkę. Tu zachodzi pytanie co do odległości w jakiej siać mamy. Roślina tylko

[1]) Że najdrobniejsze ziarno wydaje najwięcej kłosów, które są dłuższe i więcéj od zwykłych ziarn zawierają, tego dowiodły doświadczenia Halleta, o których już pisaliśmy w Rolniku i dla tego ich tu nie powtarzamy.

wiedy doskonale rozwinąć się może, jeżeli ma dostateczne miejsce do rozrostu, dla tego musimy siać w szkółce rzadziej niż na łanie.

Wprawdzie przy rzadkim stanie zboża każda roślina silniej się rozkrzewia, a boczne późniejsze wypędy nigdy dorodnością kłosa i ziarna nie dorównywują pierwszym głównym wypustom. Przy sprzęcie jednak możemy te niedokształcone kłosy ominąć a zrzynać tylko dorodne, a już i te tylko biorąc, więcej jak dziesięciokrotny plon zbierzemy. Jednakże i w tem przesadzać nie należy i sądzimy że wysiew w stosunku pół korca na morg będzie najodpowiedniejszy. Że siew rzędowy tu jest jedynie właściwy, o tem mówić nie potrzebuję, gdyż tylko tym sposobem możemy pomieścić ziarno w żądanych odstępach i w należytej głębokości. Co się tyczy zbioru, to następujące należy w szkółce zachować ostrożności: Zboże powinno być należycie dojrzałe, to jest nie świdrowate ani też nie przestałe, w szkółce bowiem nie potrzebujemy tak jak na łanie chwytać zboża w świdzie dla uniknienia straty ziarna, bo tu żniwo długo nie trwa. Zebrane kłosy dobrze jest przed wyłuszczeniem wystawić na wpływ słońca, rozesławszy je na płótnie aby doszło.

Tym to prostym a niekosztownym sposobem łatwo każdy gospodarz może sobie w szkółce wychować kilka korcy doborowego ziarna, którem większą przestrzeń obsiawszy, już w roku przyszłym ma niemal cały obsiew pokryty, a zawsze ziarno w ten sposób wypielęgnowane będzie dorodniejszem i czyściejszem aniżeli to, którem dawniej siewał. Tak postępując co roku utrzyma co najmniej jakość swego ziarna, jeżeli jej coraz więcej nie udoskonali. Postępowanie to jest pewniejszem a zarazem mniej kosztownem, aniżeli sprowadzanie doborowego ziarna w rozmaitych gatunkach z zagranicy. Takie bowiem sprowadzane ziarno przeniesione w zupełnie inne warunki klimatu i ziemi, rzadko kiedy zdoła zachować cenne przymioty, dla których jest sprowadzone; zazwyczaj wyradza się ono w drugiem lub trzeciem pokoleniu, stając się gorszem od miejscowego. Przytem takie sprowadzone ziarno bardzo często chybia właśnie w skutek nieprzyjaźnych mu warunków miejscowych, do których nie jest przyzwyczajone, i tym sposobem gospodarza na stratę naraża.

Taki wychów ziarna do siewu, który chociaż prosty, jest jednakże dla większego gospodarstwa, które drobiazgowości nie znosi, nieco kłopotliwym, najstosowniejszym by był dla właścicieli mniejszych obszarów. Ci mają czasu dosyć do wykonania tak starannej uprawy jak tego wymaga wychów doborowego ziarna, a cena, którą by brali od większych właścicieli za tak uszlachetnione nasienie, zwróciłaby im ten trud sowicie. W Anglii płacą za doborowe nasienie podwójną targową cenę. Odbyt zaś byłby zapewniony, gdyż więksi właściciele musieliby ciągle odnawiać po trochu nasienie, chcąc uniknąć wyrodzenia się jego, które jest koniecznem następstwem mniej starannej kultury, będącej naturalnym wynikiem gospodarowania na większych obszarach.

(*Rolnik*).

Stan urodzajów we Francyi.

Im więcej posuwa się żniwo, tem bardziej rolnicy się przekonywają, że wydatek ziarna nie odpowiada nadziejom, jakie wzniecał widok zboża na pniu wzrastającego. Słoma jest piękną, ale kłos powszechnie lekki. Jest to wynik zbyt wielkich upałów, jakie miały miejsce w ciągu Lipca. Burze, jakie się trafiały w tym okresie, niedostatecznie odświeżyły powietrze, i pod wpływem palącego słońca, ziarno dojrzało, nie doszedłszy normalnego rozwoju. Sprzęt zatem zdaje się będzie niższym aniżeli zwykle. Wielu rolników zaznacza te objawy, tak samo ci co zboże pocięli, jak i ci którzy mają jeszcze na pniu.

Zaznaczając tę wiadomość, *Echo agricole* dodaje: Dziś już nie można prawie się łudzić w tym względzie, trzeba uznać rzeczywistość. Oddawna mówiliśmy, że zboże jest rzadkie, że chwasty okazują się na polach, że wylęgnięcie zboża stało się powodem szkód wielu, i wyprowadzaliśmy wniosek, że sprzęt w żadnym razie nie może być zadawalającym. Dla tego też ceny zboża trzymają się i nie spadają od tygodnia; na niektórych nawet targach poszły w górę.

WIADOMOŚCI ROLNICZE I PRZEMYSŁOWE.

Hodowla agrestu i pożyczek w Anglii. Nigdzie tak jak w Anglii nie jest rozpowszechnioną hodowla trzech tych gatunków: Ribes glossularis, R. rubrum i R. nigrum, i nigdzie też z niéj takich rezultatów nie osiągnięto. W Niemczech a więcéj jeszcze we Francyi, ogrodnicy silą się produktować n. p. gruszki olbrzymie; Anglicy starają się o ogromny agrest, który wysokich cen dosięga.

Agrest bywa sprzedawany dwojako: dojrzały i niedojrzały. Dla obu tych celów istnieją dwie oddzielne metody uprawy, bo w pierwszym razie idzie o uzyskanie jak największego owocu, w drugim o wielką jego ilość. W obu razach trzeba corocznie czyścić krzaki z zeschłych gałęzi, w razie potrzeby nowe nasadzać, co zresztą wszystkich drzew owocowych dotyczy. W tym względzie daje nam przykład sama przyroda. W krzakach malinowych obumierają, jak wiemy, te gałęzie które owoc wydały, a już na wiosnę rosną nowe gałązki na rok następny, a nawet pączki na rok trzeci już się tworzą. Po oczyszczeniu krzaków pielęgnuje się bardzo starannie pozostałe gałęzie. Wszystkie krzyżujące się pędy muszą być odcięte, słowem, zupełną trzebież przeprowadzić należy, aby słońce i powietrze wszędzie przystęp swobodny miały. Nie można wszakże ostrzygać ani odszczypywać gałązek, bo na pozostałe pieńki siadają ptaki i wyjadają delikatne pączki kwiatowe. Zostawia się wprawdzie parę gałęzi idących prosto w górę, ale tak przetrzebionych, aby nie zacieniały reszty korony.

Dla osiągnięcia wielkich owoców, trzeba jeszcze bardziéj trzebić koronę krzaków, gdyż do zupełnego wykształcenia owocu koniecznem jest działanie światła i powietrza. Chcąc wyhodować drzewka, bierze się sadzonkę prostą, długą na 16 cali, i obrzyna z niéj wszystkie oczka z wyjątkiem czterech lub pięciu od góry. Gałązki, z tych oczek powstałe, hodują się tak, aby utworzyły koronę. W tym razie także nie można obcinać i ostrzygać gałązek, chyba później, gdy na miejsce starych nowe gałązki wyhodować chcemy. Przytem uważać należy, aby oczka pozostawione wystawały na zewnątrz, tak, że korona z nich wyrosła, przybierze kształt nieco lejkowaty. Nie można tutaj, tak jak poprzednio, utrzymywać gałązek w środku korony. Osiągnięcie dobrych skutków zależy od starannego pielęgnowania w pierwszych dwóch latach. Gałęzie grube powinny zawsze zostać odcięte, bo zauważano, że wydają mniejsze owoce niż gałązki cienkie. Wreszcie jak najtroskliwiéj hodować należy pędy, mające służyć do zastąpienia starych krzewów.

Porzeczki wymagają po części innego postępowania. Liczne drobne gałązki, rozwijające się często w środku krzewu, nie osiągają zwykle w jesieni należytéj dojrzałości i powinny być odcięte, wszystkie inne przetrzebione tak, aby na żadnéj nie zostało więcéj, jak 6—7 oczek, a na drobnych pobocznych gałązkach tylko 2—3 oczek. Najgrubsze gałęzie ścina się do jednego oczka, krótsze i późniejsze pędy, nie dłuższe nad 3 cale, pozostawia się bez obcięcia, gdyż one owoc wydają. Dla otrzymania młodych krzaków, mających stare zastąpić, odcina się zawsze kilka gałęzi razem z korzeniem. Kształt kielichowy krzewów jest najlepszy dla uzyskania wielkiéj ilości owoców.

W Anglii uważa się Październik i Listopad za czas najlepszy do obcinania krzaków agrestu i porzeczek i z wielu względów przekładają tę porę nad czas wiosenny.

Czarne porzeczki są również bardzo cenione w Anglii. Niektórzy ogrodnicy uprawiają je na wielką skalę, i sprzedają owoc na targach po dość wysokich cenach.

Kiedy owoc właściwie szlachetnym nazwać należy?

W całym świecie roślinnym spostrzegamy, że przy powiększaniu się miejscowem liczby komórek, czyli przy zgrubieniu lub powiększeniu pewnéj części rośliny, bądź to owocu, bądź łodygi lub korzenia, najsmaczniejsze części mięsa, czyli masy komórkowéj, leżą bliżéj łupiny, i że im bardziéj ta część rośliny się powiększa, tem mniéj smaczną jest masa komórkowa. Wiemy n, p. że burak cukrowy średni więcéj cukru zawiera niż ogromny wyhodowany na silnym nawozie, że marchew niewielka jest lepszą i smaczniejszą, niż te olbrzymie okazy, premiowane nieraz na wystawach rolniczych.

Toż samo tyczy się owoców.

Od kilkunastu lat ogarnęła pomologów mania hodowania olbrzymów, które na w smaku i trwałości stoją daleko niżéj od owoców zwykłéj wielkości. *Dubreuil* przytacza cały szereg reguł dla otrzymania ogromnych okazów. Toż samo *Battet* w dziele: „Hodowanie drzew gruszkowych."

Jeżeli owoc ma służyć tylko dla oczu, do ozdoby stołu, wtedy cel hodowania ogromnych okazów byłby usprawiedliwiony, gdyż do jedzenia są one niezdatne, i tylko na użytek kuchenny służyć mogą. Do tych zaliczamy owe pięknie brzmiące: „Gloria mundi", „Belle Josephine", „Augevine" i t. d.

Jeżeli zaś widzimy olbrzymie egzemplarze naszych owoców deserowych, jak n. p. kalwile, bursztówki, renety, złote parmeny, to możemy być pewni, że smak ich jest nieszczególny; i taki system hodowania jest godny nagany, przynajmniéj w naszym klimacie.

Powiększenie owocu nad wielkość naturalną, sposobami sztucznemi, sprowadza zawsze pogorszenie smaku i mniejszą trwałość. Każdy ogrodnik wie, że pierwsze owoce z drzew przeszczepionych lub odmłodzonych, i w ogóle pierwsze duże owoce z młodych drzewek są często tak złe, że z nich wcale o gatunku owocu wnioskować nie można. U owoców bardzo dużych, a mianowicie u pierwszych owoców z młodych drzew, często to pogorszanie smaku napotkać można, i im większy owoc, tem gorszy zwykle bywa. Przed kilkoma laty otrzymaliśmy jabłka bardzo piękne i wielkie, lecz niesmaczne i szybko gnijące. Powodem tego było nawożenie zbyt silne, mianowicie kiełkami słodowemi, przez co wprawdzie osiągnięto wielkość niezwykłą, lecz mięso było gąbczaste, i jabłka przed czasem pokryły się plamami. Najwięcéj zauważać można te pogorszenia smaku w bursztówkach. Tak zwane jabłka maszańskie z Tyrolu, które są powiększoną bursztówką, mają smak mdły i nie mogą iść w porównanie z małemi bursztówkami saskiemi.

Zadaniem obecnem pomologii jest, zbadać, jak daleko posuwać można powiększenie owocu, zmieniać jego kształt zewnętrzny, bez ujmy w dobroci. Należy przytem uważać na klimat i położenie drzewa owoc wydającego, gdyż jest to pewnik, że w klimacie cieplejszym późne gatunki owocow nie tracą na smaku, choć dosięgają znacznej wielkości, przeciwnie owoce letnie stają się tamże mdłe i wodniste, jeżeli silny nawóz zbytecznie ją powiększa.

Pożądaną byłoby więc rzeczą, gdyby hodowcy owoców wziąść chcieli na uwagę punkta następujące:

1. W jakiéj wielkości owoc pewnego danego gatunku okazuje się najdelikatniejszy, soczysty i smaczny?

2. Czy hodowla, dążąca do powiększenia i upiększenia kształtu owocu, da się zastosować, i w jakich warunkach.

3. Czy owoce, znacznie powiększone nad wielkość naturalną, tracą przecięciowo na dobroci, czy nie? Oraz w jakiéj mierze to sztuczne powiększanie może być przeprowadzone?

KRONIKA ROLNICZA I PRZEMYSŁOWA.

Znajdujące się przy instytucie gospodarstwa wiejskiego i leśnictwa w Nowéj Aleksandryi warsztaty mechaniczne wyrabiają rozmaite narzędzia rolnicze, jak również i maszyny, używane w innych gałęziach przemysłu. Dla zamawiających takowe w pomienionych warsztatach otwartym został kredyt w Banku Polskim na ogólnych zasadach. (*Dz. War.*)

Z okolic Wiślicy piszą do Gaz. Kieleckiéj, że nadzieje wielkich urodzajów jakich się tam spodziewano, najzupełniéj zawiodły. Zapasów zboża nigdzie nie ma. Handlarze małomiasteczkowi ustawicznie ich wyszukują, a jeśli znajdą gdzie jaki mały zapasik, to płacą za korzec pszenicy rs. 11, żyta rs. 7, jęczmienia rs. 5 kop. 70, owsa 4. Za nową pszenicę z warunkiem odstawy w pierwszéj połowie Sierpnia dają po rs. 6 kop. 80. Okowita z powodu mającéj nastąpić powiększonéj opłaty akcyzy ciągle podnosi się, teraz już za wiadro płacą po rs. 15 kop. 30.

Kuryjer Codzienny donosi, że zatwierdzone zostały i wkrótce będą otwarte dwa kantory filijalne Banku Polskiego: w Radomiu i w Częstochowie.

Z powiatu Nowogrodzkiego piszą do Gazety Warszawskiéj, iż w wielu okolicach, a szczególniéj w stronie nadniemieńskiéj, grasuje tam księgosusz.

Zaraza na pszczoły pojawiła się w naszych pasiekach. Ulegają jéj pszczoły nie w pasiece, ale podczas pochodu na robotę. Bywają dni, w których trzecia część pszczół roboczych, wyszłych na robotę nie wraca do ulów. (*Kur. Codz.*)

W Gub. Podolskiéj zawiązało się stowarzyszenie akcyjne pod firmą „Sewerynówka", mające się zajmować fabrykacyją cukru. Założycielami stowarzyszenia są: kupiec Kijowski M. Chriakow i poddany Austryjacki M. Sethofen. Kapitał zakładowy ma wynosić 300,000 rs. (*Gon. Urzęd.*)

Dla urządzenia w Warszawie, za Najwyższem zezwoleniem, w jesien w 1874 roku ogólnéj wystawy płodów rolniczych, JW. Hrabia Namiestnik Królestwa raczył utworzyć, pod prezydencyją Gubernatora warszawskiego, jenerał-majora barona Medema, oddzielny komitet, do składu którego zaproszeni zostali w imieniu JW. Hrabiego następujący członkowie: Zarządzający izbą skarbową warszawską, rzeczywisty radca stanu Michałowski; wice-gubernator warszawski; radca stanu Daniłow. zostający przy Namiestniku, kamerjunkier Dworu Jego Cesarskiéj Mości, hrabia Józef Zamojski; kamerjunkier Dworu Jego Cesarskiéj Mości, hrabia Aleksander Berg, profesorowie Cesarskiego warszawskiego uniwersytetu: Chemii—Popow; Botaniki—Aleksandrowicz; Inspektor szkoły wyższéj rzemieślniczéj w Łodzi, Dobrowolski docent instytutu gospodarstwa wiejskiego i leśnictwa w Nowéj Aleksandryi, Gudkow; zarządzający dobrami tego instytutu Kubicki; dyrektor tutejszéj szkoły weterynaryi, Zejfan; profesor tejże szkoły Kozieradzki; były profesor Cesarskiego warszawskiego uniwersytetu, Langer; b. prof. b. szkoły głównéj warszawskiéj, Jakób Natanson; zostający przy Ministerstwie Finansów i zarządzający korespondencyją komitetu przemysłowego warszawskiego radca stanu Blumenfeld; budowniczowie wolno-praktykujący: Woliński, Żochowski; właściciele ziemscy: gubernii warszawskiéj: pp. Jan Górski, Stanisław Wołowski, Bernard Handke, Władysław Wolf. Ludwik Rossman; gubernii petrokowskiéj: Aleksander Ostrowski; gubernii siedleckiéj, hrabia Aleksandrowicz.

Kancelaryja Komitetu urządzoną została w lokalu zajmowanym przez kancelaryję warszawskiego Komitetu przemysłowego, w gmachu byłych Dyrektorów Skarbu obok Banku Polskiego.

Zarządzanie korespondencyją Komitetu przyjął na siebie członek tegoż radca Blumenfeld. (*Dz. War.*)

SPRAWOZDANIA HANDLOWE.

Warszawa, 2 Sierpnia. (Sprawozdanie tygodniowe o zbożu i produktach.)

Powietrze w minionym tygodniu przeważnie było gorące. Stan barometru w całéj Europie był wysoki. ułatwiając w pełnym biegu żniwa; — to wszystko jednak nie wpływało na ustalenie się cen zboża, ale przeciwnie tendencyja ogólna była ciągle ku zwyżce, czego powodem są nie koniecznie zadawalniające widoki rezultatów tegorocznego zbioru. Raporty z różnych krajów Europy, nie obiecują bogatych plonów, oznaczają je jako mniejsze aniżeli roku zeszłego. Nie można jednak o tem zawyrokować, gdyż jeżeli zasiewy ozime nie odpowiadają w całości oczekiwaniom, to późniejsze zboże również w regulowaniu się cen wielką odgrywa rolę. Jak dotychczas zdaje się być pewnikiem, że Francyja, Belgja i Południowe Niemcy mniejsze rezultaty osiągną; opierając się na tem uskuteczniono zakupy dostawowe i to podniosło ceny.

Na główniejszych targach usposobienie było silne. W Paryżu ceny mąki podniosły się o 3 fr. W Belgii utrzymuje się tendencyja zwyżkowa. W okolicach nadreńskich ceny tak żyta jak i pszenicy podniosły się o 5 sgr. Targi szląskie trzymały ceny wysokie, a na dostawę w jesieni podwyżka o 5 sgr. Na targu berlińskim ruch w interesie pszenicy był ożywiony. Żyto mniéj było poszukiwane.

Okowita mało była dowieziona, a ceny skutkiem tego podniosły się o 2—3 k. na garncu. Kupowano wiele na dostawę w przyszłym tygodniu po cenach rozmaitych.

TARGI WARSZAWSKIE.

Z dnia 26 Lipca (7 Sierpnia.)	Czetwert		Korzec od—do			
	Rs. i kop.		Ruble srebrne i kopiejki			
Pszenica 242 fun	15	84	9	37 1/4	9	90
Żyto 232	10	—	6	15	6	42 1/2
Jęczmień 2 i 4-rzędowy	—	—	—	—	—	—
Owies	6	24	3	50	3	90
Gryka	—	—	—	—	—	—
Rzepak letni	—	—	—	—	—	—
Rzepak raps zimowy	—	—	—	—	—	—
Siemie lniane	—	—	—	—	—	—
Groch	—	—	—	—	—	—

Stosunek czetwerti do korca = 5 : 8

Dowozy: Osią, Koleją i Wisłą:
Pszenicy 57, Żyta 200, Jęczmienia —, Owsa 400 korcy.

Cena Okowity dnia 26 Lipca (7 Sierpnia):
Hurtowe składy wiadro od 565^7—568^8 garniec od 184—185.
Pojedyncza szynkarska „ „ 187—189
Stosunek garnca do wiadra 100 · 307 1/2.

Дозволено Цензурою. — Warszawa, w Drukarni Jana Jaworskiego, Krakowskie-Przedmieście Nr. 415. — Odpowiedzialny Redaktor, **Jakób Loewenberg.**

WYDAWCA, **L. Sygietyński.**